

民间文化艺术产业竞争力评价指标体系的构建

林 炜

(厦门大学 经济学院,福建 厦门 361005)

摘 要:文章针对当前我国民间文化艺术产业发展中存在的开发与保护问题,从民间文化艺术产业自身出发;分析产业具体竞争力影响因素及指标,构建了我国民间艺术产业竞争力评价指标体系。
关键词:民间文化艺术;关联性产业;竞争力;评价指标
中图分类号:F062.9 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-6487(2013)15-0036-03

0 引言

民间文化艺术是针对学院派艺术、文人艺术的概念提出来的。广义上说,民间文化艺术是社会发展历程中所形成的包括传统民间知识、语言以及各式各样的口头文学、民间音乐、风俗习惯、舞蹈、神话、游戏、礼仪、手工艺、建筑艺术等在内的“非物质文化遗产”;狭义上说,民间文化艺术指的是民间造型艺术,包括了民间美术和工艺美术各种表现形式。民间文化艺术是我们的祖先在长期社会实践中形成的宝贵精神财富,有重要的文化价值,是历史的“活化石”。本文所指的民间文化艺术,指的是广义上的民间文化艺术。

根据已有的文献,目前对文化艺术产业的研究无疑隐含着文化产品作为一般商品物质属性——以追求经济利益为目标这一前提。然而,但从整体上来看,关于民间文化艺术产业的研究大都只停留在宏观层面上的描述性研究,并没有形成成熟的研究框架,缺少理论支撑,缺乏深度。对于文化艺术产业重要组成部分之一的民间文化艺术产品,由于其为满足人们精神需求而存在,因此,民间文化艺术产业不仅具有一般产业的竞争性和排他性,更为关键的是其作为公共产品的经济外部性,即对经济体系中的旅游业、商业等关联性行业的发展更是有着具有巨大的诱发和乘数效应。因此,对于当前仅从关注产业本身产出的角度去探讨民间文化艺术产业发展问题的研究现状,是难以揭示出民间文化艺术产业的内在发展规律的。寻找根植传统文化、创新传统工艺的路径,以及探求如何充分利用民间艺术的经济效应,使民间艺术发展得以自力更生,并在此基础上对经济发展做出贡献,是当前我国发展文化创意产业亟待解决的问题。为此,本文将从产业发展的自身影响因素出发,结合其对经济体系中其他相关产业的诱发效应及其发展的乘数效应,构建民间文化艺术产业的竞争力评价指标体系,

1 民间文化艺术产业竞争力评价指标体系的构建

1.1 指标主成分分析

根据钻石模型和民间文化艺术产业关联性,本文采用美国匹兹堡大学运筹学家 T.L.Saaty 的层次分析法,构建三级网络层次评价指标体系。

第一级别称为系统层,包括当前竞争力(地区产业综合竞争力)及未来竞争力(市场拓展能力,政府支持力度,整体创新能力,可持续发展能力)。第二级别为要素层,是由二级指标和下属三级指标组成的,其内部是相互影响的网络结构,本文认为影响我国民间文化艺术产业竞争力最重要的元素集二级指标依次是产业实力(V_1)、产业资源(V_2)、产业结构(V_3)、产业效益(V_4)、产业关联(V_5)、政府扶持(V_6)和市场潜力(V_6)。

本文初步拟选取体现当前文化艺术产业发展规模的三级具体指标($I_1 \sim I_{24}$),并在对各个指标独立性分析的基础上,对指标进行进一步筛选,从而对指标体系就行实证分析。初步筛选的 24 个三级指标如表 1 所示。

1.2 指标体系的二次筛选

由于表 1 中各个三级指标数据间的指标数量级和量纲不同存在着明显差异,在计算指标间的相关系数前,需要统一指标的量纲并缩小指标间的数量级差。目前,存在各种对指标进行无量纲化处理的方法,由于本文的文化艺术产业评价指标体系中,包含了正效应影响指标和逆效应影响指标,特采用美国学者 L.A.Zaden 提出的模糊隶属度函数的方法对各个三级指标进行无量纲化处理。

对于具有正效应以及有逆效应的指标,本文分别采用半升,半降梯形模糊隶属度函数进行量化:

$$\bar{R}_i = \frac{R_i - R_{\min}}{R_{\max} - R_{\min}} \quad (1); \bar{R}_i = \frac{R_{\max} - R_i}{R_{\max} - R_{\min}} \quad (2)$$

其中, \bar{R}_i 为 R_i 指标实际数值的无量纲化处理后的值; R_{\min} 为三级指标值的最小值; R_{\max} 为指标的最大值。

经过(1)式处理后的原始数据,可以用来计算三级子系统内部指标间的相关系数,并建立相关系数矩阵 A (利用寻找基本元素组来建立民间文化艺术产业中竞争力要素及某一要素中的指标的判断矩阵)。指标间相关系数计算公式为:

表1 民间文化艺术产业竞争力评价指标体系

一级系统层	二级要素层(V _i)	三级指标层(I _i)
当前竞争力	产业实力(V ₁)	I1 民间文化艺术产业年均贡献值增长率(%)
		I2 文化艺术产业年贡献值占GDP的比重(%)
		I3 民间文化艺术产业增加值额(万元)
		I4 民间文化艺术产业年利税总额(万元)
	产业资源(V ₂)	I5 各地拥有艺术表演团体数量(个)
		I6 各地万人口民间艺术家、文艺人员数量(人)
		I7 民间艺术产业投入占文化产业GDP比重(%)
	产业结构(V ₃)	I8 民间文化艺术产业总产出占第三产业比重(%)
		I9 民间文化艺术产业增加值占第三产业比重(%)
		I10 民间文化艺术产业从业人员数占第三产业人口比重(%)
		I11 民间文化艺术产业万元资产利税率(%)
	产业效益(V ₄)	I12 民间文化艺术产业从业人员占当地就业岗位总数的比重(%)
		I13 本地年原创艺术演出场次(场)
		I14 文化艺术产业对相关产业增长的拉动率(%)
	产业关联(V ₅)	I15 本地人均文化艺术娱乐服务支出额(元)
		I16 年游客人次占本地常住人口总数的比率(%)
未来竞争力	政府扶持(V ₆)	I17 年民间文化艺术事业财政拨款(万元)
		I18 年民间文化艺术事业费占财政支出的比重(%)
		I19 民间文化艺术事业实际完成基建投资(万元)
		I20 年文化部门艺术经费支出(万元)
		I21 年文化部门民间文化艺术机构经费增加值占全国比重(%)
	市场潜力(V ₇)	I22 年人均生产总值(万元)
		I23 城乡人均年文化艺术娱乐支出(元)
		I24 城乡居民人均文化艺术娱乐支出占总支出的比重(%)

$$r = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x_i - \bar{x})^2 \sum (y_i - \bar{y})^2}}$$

其中,r为相关系数;x_i、y_i为归一化处理后的各个指标不同年份的数据;x为x_i的均值;y为y_i的均值。

本文定义相关系数在0.90以上的指标,属于重复性指标,要加以合并。在我国民间文化艺术产业当前竞争力系统内部最终确定的指标为I₂、I₅、I₆、I₉、I₁₀、I₁₂、I₁₃、I₁₆。在产业未来竞争力系统内部最终确定的指标为:I₁₈、I₂₀、I₂₂、I₂₄。

将这些指标重新编号为I₁、I₂、I₃、I₄、I₅、I₆、I₇、I₈、I₉、I₁₀、I₁₁、I₁₂。

1.3 评价指标权重的确定

就实际应用而言,在确定评价体系各层指标权重的前提下,首先对通过不同途径获得的第三级别细分指标(I_i)的有效数值进行无量纲化处理,然后通过数学处理方法分别进行加权相加归集到各个二层指标(V_i),再用一定的数学处理方法计向前计算,可以得到民间文化艺术产业竞争力的水准分数,并且计算过程明确了体系中相应二、三级指标的加权得分情况,有利于系统剖析我国民间文化艺术产业的优势与劣势、机会与威胁等发展要素,以期做出全面、客观的系统评价结果。

假设有n个民间文化艺术竞争力要素,要素i与要素j之间判断关系的估计值为a_{ij},将任意i和j两个因素进行比

较,组成基本组元素,经过n-1次两两判断就可以得出竞争力要素的判断矩阵A。Saaty等认为可以利用数字1~9及倒数作为判断标度确定a_{ij}的值。

表2 重要性程度标度取值表

标度a _{ij}	代表含义
1	两个要素相比具有相同的重要性
3	两个要素相比,前者比后者略重要
5	两个要素相比,前者比后者明显重要
7	两个要素相比,前者比后者强烈重要
9	两个要素相比,前者比后者绝对重要
2,4,6,8	上述相邻判断之间的中间状态对应的标度值
倒数	因素j与因素i重要性之比为a _{ji} =1/a _{ij}

构建判断矩阵后需要对矩阵作一致性检验。为了检验矩阵的一致性,需要计算其一致性指标CI,定义:

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$$

当判断矩阵具有完全一致性时,CI=0。显然,λ_{max}-n愈大,CI愈大,矩阵的一致性愈差。为了检验判断矩阵是否具有较为满意的一致性,需要将CI与平均随机一致性指标RI进行比较。

表3 RI值表

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9
RI	0	0	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45

在构建民间文化艺术产业竞争力要素判断矩阵A的基础上,可以通过归一化的特征向量法求得权重。利用算术平均法,计算权重步骤如下:

(1)将矩阵A的每一列归一化,求元素的平均值:

$$\bar{P}_{ij} = P_{ij} / \sum_{i=1}^n (i, j = 1, 2, \dots, n);$$

(2)将矩阵的行进行加总,可得:

$$\bar{W}_i = \sum_{j=1}^n \bar{P}_{ij} (i = 1, 2, \dots, n);$$

(3)加总后再归一化,得出特征向量W_i:

$$W_i = \bar{W}_i / \sum_{j=1}^n \bar{W}_i (i = 1, 2, \dots, n);$$

(4)得出权重之后,对在同一个要素层V_i下的指标I_i进行按比例重新分配权重百分比,其中,每一个要素层V_i都具有100%的分配额。

得出特征向量W_i之后,由之可获得产业竞争力要素的权重位次。现假设V_i为上述民间文化艺术产业竞争力评价二级要素层中第i个被评价对象的评价价值,W_i是第j个指标的权重,I_{ij}是经过指标类型一致化和无量纲化

处理后的三级指标评价价值。则加法模型为V_i=∑_{j=1}ⁿI_{ij}W_j

(i=1,2,...,n)。

表4 赋予权重的评价指标体系

二级要素层(V _i)	三级指标评价价值(I _i)	指标权重(W _i)
V ₁	I ₁	W ₁ =1
V ₂	I ₂ 、I ₃	W ₂ 、W ₃

例如表2中,

表5 经筛选后福建省竞争力评价指标体系指标层数据描述

三级指标层(I _i)	2009	2010	2011	无量纲化处理均值	矩阵验算指标权重百分比%
I1 文化艺术产业年贡献值占GDP的比重(%)	0.91	0.85	0.87	0.33	100
I2 本地拥有艺术表演团体数量(个)	90	93	93	1.00	40.46
I3 本地万人口民间文艺人员数量(人)	9.30	9.34	8.98	0.89	59.54
I4 民间文化艺术产业增加值占第三产业比重(%)	2.20	2.13	2.21	0.88	67.37
I5 民间文化艺术产业从业人员数占第三产业人口比重(%)	2.07	2.00	1.96	0.36	32.63
I6 民间文化艺术产业从业人员占就业岗位总数的比重(%)	0.75	0.71	0.64	0.64	94.93
I7 本地年原创文化艺术演出场次(场)	14860	16300	15800	0.65	5.07
I8 年游客文化类消费比例(%)	1.8	1.2	1.9	0.86	100
I9 年民间文化艺术事业费占财政支出的比重(%)	1.82	1.60	1.63	0.14	84.92
I10 年文化部门艺术经费支出(万元)	257706	271014	358595	0.13	15.08
I11 年人均生产总值(元)	33840	40025	47377	0.46	28.14
I12 城乡居民人均文化艺术娱乐支出占总支出的比重(%)	4.44	4.66	4.34	0.31	71.86

数据来源:《中国统计年鉴》2008~2012,《2010~2015年福建省文化产业调研及投资分析报告》

$$V_1 = W_1 I_1 / W_1$$
$$V_2 = (W_2 I_2 + W_3 I_3) / (W_2 + W_3);$$

...

最终,定义民间文化艺术产业总竞争力为C:

$$C = \sqrt[7]{\prod_{i=1}^7 V_i}$$

2 实证分析:以福建省为例

2.1 数据来源

本文选取的样本数据以2009~2011年福建省省内数据为标准。数据来源于《中国统计年鉴》、《福建省统计年鉴》等,并经过整理计算得到。

2.2 数据描述

表6 经筛选后福建省竞争力评价指标体系要素层数据描述

V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆	V ₇
0.33	0.93	0.71	0.64	0.86	0.14	0.35

资料来源:论文组计算所得。

之后,本文通过在模型中消去某个要素层指标,计算出竞争力变动情况,以期揭示各个指标对竞争力的影响程度,即重要性。

从指标分析结果来看,福建省民间文化艺术产业竞争力总值为0.480070,处于国内中等实力水平。在福建省民间文化艺术产业竞争力体系的7个要素层中,其中,V₂、V₃、V₄、V₅对整体产业竞争力的提升有着极大的带动效应,尤其是V₂,充分表明福建省文化艺术产业存在着丰富的资源。然而,从负效应的指标也可看出产业整体实力,政府支持度不够等诸多不足。

表7 竞争力评价指标体系数据比较分析

福建省民间文化艺术产业竞争力总值	$C = \sqrt[7]{V_1 V_2 V_3 V_4 V_5 V_6 V_7}$	0.480070	竞争力变动比例(%)
去V ₁ 后的竞争力值	$C_1 = \sqrt[6]{V_2 V_3 V_4 V_5 V_6 V_7}$	0.511018	+6.45
去V ₂ 后的竞争力值	$C_2 = \sqrt[6]{V_1 V_3 V_4 V_5 V_6 V_7}$	0.429973	-10.44
去V ₃ 后的竞争力值	$C_3 = \sqrt[6]{V_1 V_2 V_4 V_5 V_6 V_7}$	0.449758	-6.31
去V ₄ 后的竞争力值	$C_4 = \sqrt[6]{V_1 V_2 V_3 V_5 V_6 V_7}$	0.457606	-4.68
去V ₅ 后的竞争力值	$C_5 = \sqrt[6]{V_1 V_2 V_3 V_4 V_6 V_7}$	0.435617	-9.26
去V ₆ 后的竞争力值	$C_6 = \sqrt[6]{V_1 V_2 V_3 V_4 V_5 V_7}$	0.589522	+22.80
去V ₇ 后的竞争力值	$C_7 = \sqrt[6]{V_1 V_2 V_3 V_4 V_5 V_6}$	0.506031	+54.08

3 结语

因此,民间文化产业竞争力评价指标体系的构建以及如何度量对经济增长的贡献就具有相当的重要性。本文利用层次分析法以及产业关联模型,在深入分析民间文化艺术产业竞争力的自身影响因素以及其对关联产业的促进作用的基础上,建立了一套全新的民间文化艺术产业竞争力评价系统,明确了众多影响要素指标的层次关系和作用结构,突出了文化产业的社会属性和可持续发展能力。民间文化艺术产业的发展前景作为一个系统问题,本文只是从产业自身影响因素以及其与相关产业的关联关系出发构建了产业竞争力评价指标体系,对于更深层次的规模效益、经营管理、成本核算等具体管理和市场问题,还有待于进一步深入研究。

参考文献:

[1]焦斌龙. 简析民间文化艺术产业发展路径及其选择[J].前进杂志, 2003,(7).

[2]向志强,陈静. 我国文化产业核心竞争力及其培育[J]. 社会科学家, 2008,(5).

[3]葛晓萍,赵风华. 我国先进省份文化产业核心竞争力培育研究[J]. 经济论坛,2010,(2).

[4]曾咏梅.基于层次分析法的文化产业竞争力分析[J].求索,2009,(9).

[5]李程骅,孙龙.南京都市圈文化产业竞争力研究[J].学海,2008,(2).

[6]李叔文.民间文化艺术产业化的战略问题[J].软科学,2004,(2).

[7]冯士新.从政治经济学的视角看民间文化艺术产业的特性[J].中国出版,2004,(1).

[8]彭卫国.关于民间文化艺术产业概念在实践中的界定[J].河北学刊,2003,(3).

[9]许昌淦.有关民间文化艺术产业的认识[J].科技和产业,2004,(3).

[10]范捷.当代西方民间文化艺术产业理论研究概述[J].马克思主义与现实,2004,(1).

[11]侯兵,黄震方,徐海军.文化旅游的空间形态研究——基于文化空间的综述与启示[J].旅游学刊,2011,(3).

(责任编辑/亦 民)